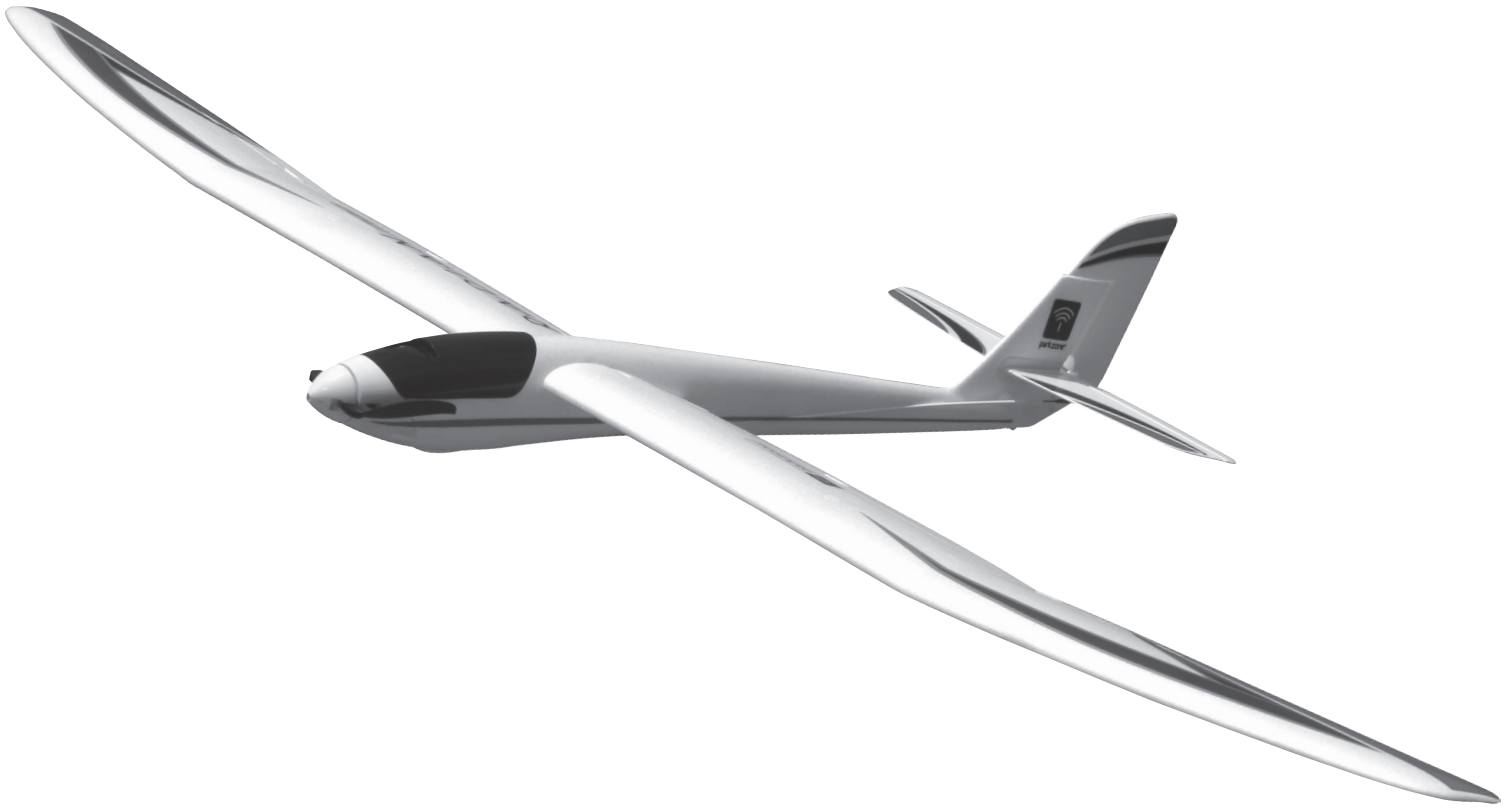
parkzone®

RADIAN® PRO

Instruction Manual • Bedienungsanleitung • Manuel d'utilisation • Manuale di Istruzioni



BNF™

BIND-N-FLY SPEKTRUM DSM TECHNOLOGY

PLUG-N-PLAY®

Anleitungen, Garantien oder andere Begleitmaterialien können nach alleinigem Ermessen von Horizon Hobby Inc. geändert werden. Um aktuelle Produktinformationen zu erhalten, besuchen Sie horizonhobby.com, und klicken Sie auf die Kundendienst-Registerkarte zu diesem Produkt.

Bedeutung bestimmter Begriffe

Die folgenden Begriffe werden in der gesamten Produktdokumentation verwendet, um auf mögliche Gefährdungsstufen unterschiedlicher Schwere beim Betrieb dieses Produkts hinzuweisen:

HINWEIS: Verfahren, bei deren nicht ordnungsgemäßer Befolgung die Möglichkeit von Sachbeschädigung UND geringen Verletzungen bzw. keine Möglichkeit für Verletzungen besteht.

VORSICHT: Verfahren, bei deren nicht ordnungsgemäßer Befolgung die Wahrscheinlichkeit von Sachbeschädigung UND die Möglichkeit ernsthafter Verletzungen besteht.

WARNUNG: Verfahren, bei deren nicht ordnungsgemäßer Befolgung die Wahrscheinlichkeit für Sachbeschädigung, Nebenschäden und ernsthafte Verletzungen besteht ODER eine hohe Wahrscheinlichkeit für Verletzungen der Haut besteht.

WARNUNG: Lesen Sie die GESAMTE Anleitung durch, um sich vor dem Betrieb mit den Funktionen des Produkts vertraut zu machen. Bedienungsfehler können zu Beschädigungen am Produkt oder an persönlichem Eigentum sowie zu ernsthaften Verletzungen führen.

Dies ist ein anspruchsvolles Hobby-Produkt. Es muss mit Vorsicht und gesundem Menschenverstand bedient werden und erfordert grundlegende mechanische Fertigkeiten. Ein nicht sicherer und nicht verantwortungsvoller Betrieb des Produkts kann zu Verletzungen oder Beschädigung des Produkts bzw. anderen Eigentums führen. Dieses Produkt darf ohne Beaufsichtigung durch Erwachsene nicht von Kindern verwendet werden. Ohne Genehmigung durch Horizon Hobby Inc. dürfen Sie das Produkt bzw. seine Komponenten nicht demontieren, mit ungeeigneten Komponenten verwenden oder auf irgendeine Weise erweitern. Diese Anleitung enthält Informationen zu Sicherheit, Bedienung und Wartung. Es ist erforderlich, dass Sie die gesamte Anleitung mit allen Warnungen vor der Montage, Einrichtung oder Verwendung durchlesen und befolgen, um einen korrekten Betrieb zu gewährleisten und Beschädigungen oder ernsthafte Verletzungen zu vermeiden.

Zusätzliche Sicherheitshinweise und Warnungen

Altersempfehlung: Nicht für Kinder unter 14 Jahren geeignet. Dies ist kein Spielzeug.

Als Benutzer dieses Produkts sind Sie dafür verantwortlich, dass beim Betrieb des Produkts weder Sie noch andere gefährdet werden bzw. das Produkt oder das Eigentum anderer nicht beschädigt wird.

Dieses Modell wird durch ein Funksignal gesteuert, das Störungen von verschiedenen Quellen außerhalb Ihrer Kontrolle unterliegen kann. Diese Störungen können zu einem momentanen Ausfall der Steuerung führen. Daher ist es ratsam, um Ihr Modell herum immer einen sicheren Abstand in alle Richtungen einzuhalten, da dieser Abstand helfen kann, Zusammenstöße oder Verletzungen zu vermeiden.

Steuern Sie Ihr Modell nie mit Senderakkus, deren Ladung zu niedrig ist.

Lassen Sie Ihr Modell immer auf Freiflächen fliegen, abseits von Fahrzeugen, Straßenverkehr und Menschen.

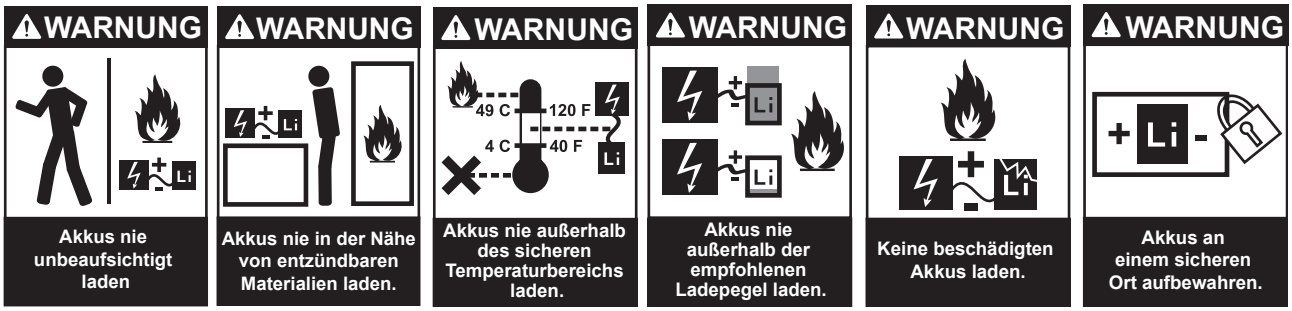
Befolgen Sie die Anleitungen und Warnungen für dieses Produkt und optionales Zubehör (Ladegeräte, aufladbare Akkus etc.) sorgfältig.

Bewahren Sie Chemikalien, Kleinteile und die Elektrik außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

Feuchtigkeit beschädigt die Elektronik. Vermeiden Sie den Kontakt mit Wasser, wenn Ihr Produkt nicht speziell für diesen Einsatz entwickelt wurde und zu diesem Zweck geschützt ist.

Nehmen Sie kein Teil des Modells in den Mund, und lecken Sie auch nicht daran, da dies ernsthafte Verletzungen bis hin zum Tod verursachen kann.

Akkuwarnungen



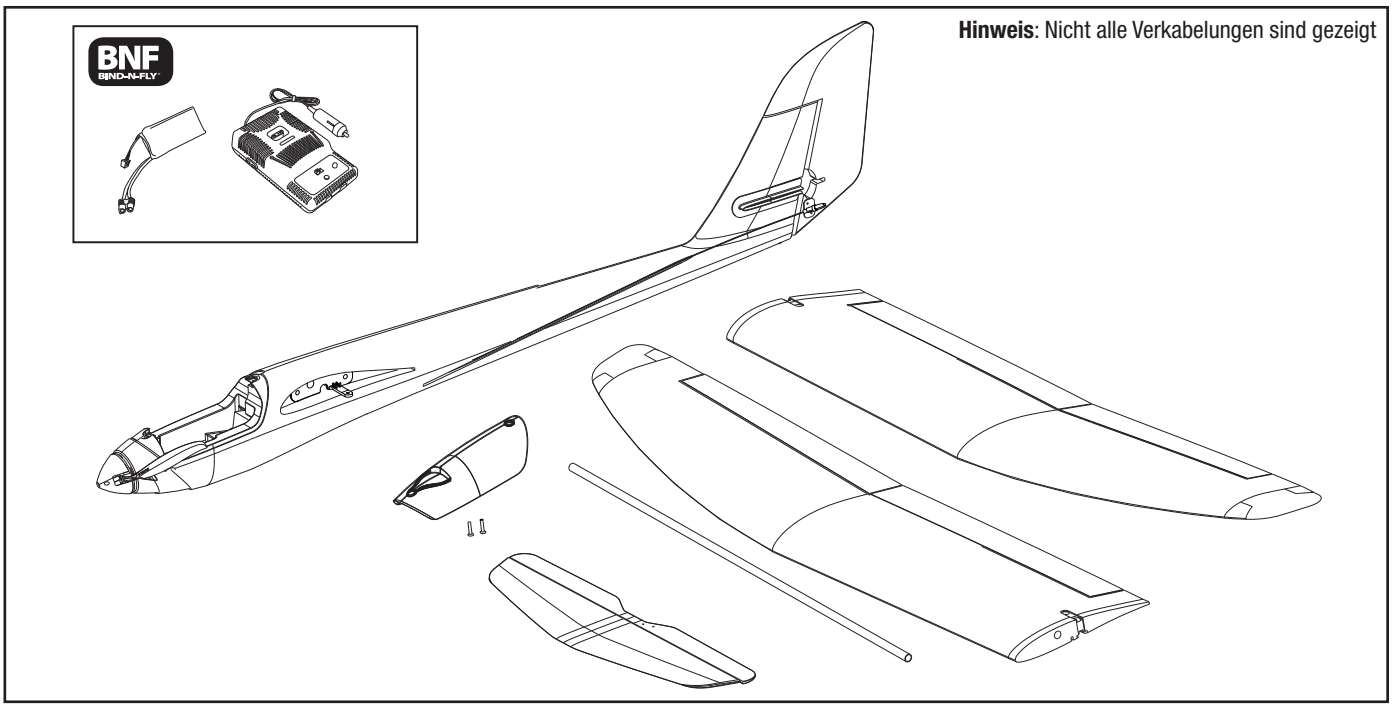
Das mit dem Radian Pro gelieferte Akkuladegerät wurde zum sicheren Laden des Li-Po-Akkus entwickelt. Sie müssen die folgenden Sicherheitshinweise und Warnungen lesen, bevor Sie den Li-Po-Akku handhaben, aufladen oder verwenden.

VORSICHT: Alle Anleitungen und Warnungen müssen genau befolgt werden. Eine falsche Handhabung der Li-Po-Akkus kann Feuer, Verletzungen und/oder Beschädigungen verursachen.

- Durch die Handhabung, das Laden oder Verwenden des mitgelieferten Li-Po-Akkus übernehmen Sie die Risiken, die mit Lithium-Akkus verbunden sind. Wenn Sie diesen Bedingungen nicht zustimmen, geben Sie Ihr vollständiges Radian Pro-Modell in neuem, unbenutztem Zustand zurück.
- VERWENDEN SIE KEINE Ni-Cd- ODER Ni-MH-Ladegeräte. Wenn der Akku nicht mit einem kompatiblen Ladegerät geladen wird, kann dies Feuer verursachen und zu Verletzungen und/oder Sachbeschädigung führen.
- Verwenden Sie den Akku nicht mehr, wenn er sich verbeult oder verformt. Falls dies während des Ladens oder Entladens auftritt, unterbrechen Sie sofort den Vorgang und entnehmen den Akku. Wird ein verformter Akku weiterhin verwendet, geladen oder entladen, kann dies Feuer verursachen.
- Bewahren Sie den Akku am besten im Trockenen bei Raumtemperatur auf.
- Bei Transport oder temporärer Lagerung des Akkus sollte der Temperaturbereich zwischen 4 und 48 °C (40 bis 120 °F) liegen. Bewahren Sie den Akku oder das Modell nicht im Auto oder bei direkter Sonneneinstrahlung auf. Bei Aufbewahrung in einem heißen Auto kann der Akku beschädigt werden oder sogar in Brand geraten.
- Li-Po-Zellen dürfen jeweils unter Last nicht unter 3 V entladen werden.
- Verdecken Sie Warnetiketten nicht mit Befestigungsbändern.

Radian® Pro BNF/PNP

Der ParkZone Radian Pro ist ein Folgemodell des Radian. Als Segelflugzeug, das für den erfahrenen Segelflugzeugpiloten entwickelt wurde, ist der Radian Pro standardmäßig mit 5 Kanälen ausgestattet. Querruder sorgen für präzisere Segelflüge und Klappen für bessere Gleitwegsteuerung. Das Flugzeug bietet die Flugleistung, die Sie von einem herkömmlichen Segelflugzeug für Wettbewerbe erwarten würden, ohne dass Konstruktionsarbeiten erforderlich wären. Es ist ebenso in der Bind-N-Fly®- wie in der Plug-N-Play®-Wettbewerbsausführung erhältlich und benötigt nur so viel Zeit, um flugbereit zu sein, wie es dauert, den Akku aufzuladen.



Hinweis: Nicht alle Verkabelungen sind gezeigt

Vorbereitung erster Flug

Inhalt entnehmen und prüfen
Diese Anleitung gründlich durchlesen
Flugzeug mit Sender binden
Flugakku in Flugzeug einsetzen (nach vollständigem Aufladen)
Prüfen, ob Anschlüsse frei beweglich sind
Mit dem Sender den Steuerflächen-Richtungstest durchführen
Flugsteuerungen und Sender abstimmen
Akku zum Schwerpunkt hin ausrichten
Funksystem-Reichweitentest durchführen
Eine geschützte Freifläche aufsuchen
Flug entsprechend der Bedingungen auf dem Modellflugplatz planen

Wartung nach dem Flug

Flugakku von Fahrregler trennen (aus Sicherheitsgründen)
Sender ausschalten
Flugakku aus dem Flugzeug entnehmen
Flugakku aufladen
Beschädigte Teile reparieren oder ersetzen
Flugakku getrennt vom Flugzeug aufbewahren und Ladestand überwachen
Flugbedingungen und Flugplanergebnisse zur Planung künftiger Flüge notieren

Radian Pro-Spezifikationen	
Spannweite	2000 mm (78,5 in)
Länge	1145 mm (45,0 in)
Gewicht (RTF)	980 g (34,6 oz)
Schwerpunkt	70 mm hinter der Eintrittskante der Tragfläche am Rumpf

Inhaltsverzeichnis

Table of Contents

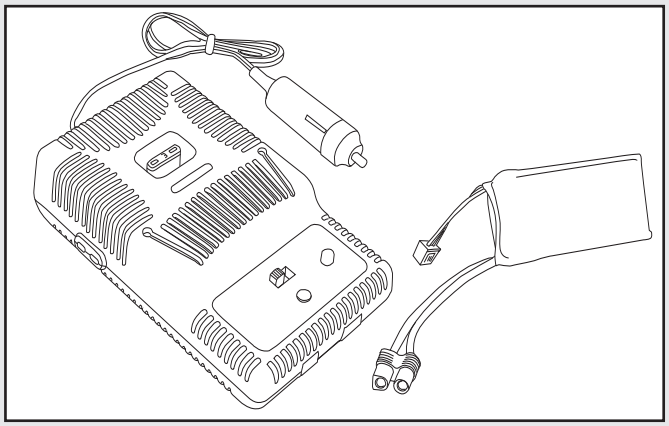
Zusätzliche Sicherheitshinweise und Warnungen....13
Akkuwarnungen....13
Laden des Flugakkus....15
Binden von Sender und Empfänger....16
Vor dem Flug....16
Einsetzen des Empfängers....17
Auswahl und Einsetzen des Akkus....17
Niederspannungsabschaltung (LVC)....17
Einsetzen der Anschlüsse....17
Werkeinstellungen....17
Einsetzen der Tragflächen....18
Einsetzen des Höhenleitwerks....18
Steuerflächenrichtungstest....19
Inspektion der Motorkomponenten....19
Steuerflächen....20
Flugtipps und Reparaturen....20
Justieren des Schwerpunkts....20
Fehlerbehebung....21
Ersatzteile und optionales Zubehör....21
Rechtliche Informationen für die Europäische Union....23

Um Ihr Produkt online zu registrieren, wechseln Sie zu www.parkzone.com

BNF
BIND-N-FLY

Laden des Flugakkus

Ihr Radian Pro ist mit einem DC-Balancing-Ladegerät und einem 3S Li-Po-Akku ausgestattet. Sie dürfen das beigefügte Li-Po-Akkupack nur mit einem Li-Po-Ladegerät (wie dem mitgelieferten Ladegerät) laden. Lassen Sie den Akku und das Ladegerät während des Ladevorgangs nie unbeaufsichtigt. Ein Nichtbefolgen der Anweisungen kann Feuer verursachen. Stellen Sie beim Laden sicher, dass der Akku auf einer hitzebeständigen Oberfläche liegt. Laden Sie den Flugakku, während Sie das Flugzeug montieren. Setzen Sie den vollständig geladenen Akku für Steuerungstests und den Bindevorgang ein.



Funktionen des Li-Po-DC-Balancing-Ladegeräts

- Lädt Lithium-Polymer-Akkupacks mit 2 bis 3 Zellen auf
- Variabler Ladestrom von 300 mAh bis 2 A
- Einfache Bedienung über einen Schaltknopf
- LED-Ladestatus-Anzeige
- LED-Zellausgleichs-Anzeige
- Akustisches Signal zur Anzeige des Versorgungs- und des Ladestatus
- Anschlusskabel für 12-V-Zubehör

Spezifikationen
- Eingangsstromversorgung: 12 V DC, 3 A
- Lädt 2- bis 3-Zellen-Li-Po-Akkupacks mit einer Mindestkapazität von 300 mAh

3S 1300-mAh-Li-Po-Akkupack mit 11,1 V
Das ParkZone® 3S Li-Po-Akkupack verfügt über ein Ausgleichskabel, mit dem das Akkupack bei Verwendung des mitgelieferten ParkZone Li-Po-Balancing-Ladegeräts sicher geladen werden kann.

Der Akkuladevorgang

1. Laden Sie nur Akkus, die sich kühl anfühlen und nicht beschädigt sind. Prüfen Sie den Akku, um sicherzustellen, dass er nicht beschädigt ist, z. B. nicht verformt, verbogen, gebrochen oder punktiert ist.
2. Schließen Sie das Kabel des Ladegeräts an eine geeignete Stromquelle an (12-V-Anschluss).
3. Wenn das Li-Po-Ladegerät an die richtige Stromquelle angeschlossen wurde, ertönt nach etwa 3 Sekunden Verzögerung ein akustisches Signal und die grüne LED (für bereit) blinkt.
4. Drehen Sie den Regler für die Wahl der Stromstärke, sodass der Pfeil auf den Ladestrom zeigt, der für den Akku erforderlich ist (siehe Tabelle, der 1300-mAh-Li-Po-Akku des Radian Pro wird beispielsweise bei 1,3 A geladen). Ändern Sie nach Beginn des Ladevorgangs den Ladestrom NICHT mehr.
5. Stellen Sie den Zell-Auswahlschalter für Ihren Akku ein.
6. Schließen Sie das Balancing-Kabel des Akkus an den 2-Zell-Anschluss (mit drei Pins) oder den 3-Zell-Anschluss (mit vier Pins) des Ladegeräts an.
7. Die grüne und die rote LED können während des Ladevorgangs blinken, wenn das Ladegerät die Zellen ausgleicht. Durch das Ausgleichen wird die Lebensdauer des Akkus verlängert.
8. Wenn der Akku vollständig geladen ist, ertönt etwa 3 Sekunden lang ein akustisches Signal, und die grüne LED leuchtet.
9. Trennen Sie nach dem Beenden des Ladevorgangs den Akku immer sofort vom Ladegerät.
   ⚠ **VORSICHT**: Ein Überladen des Akkus kann Feuer verursachen.

Hinweis: Bei dem Versuch, einen überladenen Akku weiter zu laden, wird das Ladegerät wiederholt blinken und piepsen, um anzuzeigen, dass ein Fehler aufgetreten ist.

Akkukapazität	Maximaler Ladestrom
300-400 mAh	300 mA
500-1000 mAh	500 mA
1000-1500 mAh	1 A
1500-2000 mAh	1,5 A
2000 mAh +	2,0 A

⚠ **WARNUNG**: Wenn für das Li-Po-Akkupack nicht das richtige Ladegerät verwendet wird, kann dies zu schwerer Beschädigung führen; ein längeres Laden kann Feuer verursachen. Gehen Sie immer mit **Vorsicht** vor, wenn Sie Li-Po-Akkus aufladen.

⚠ **WARNUNG**: Wenn der Ladestrom um 1-mal höher gewählt wird als die Akkukapazität, kann dies Feuer verursachen.

BNF
BIND-N-FLY®

Binden von Sender und Empfänger

Beim Bindevorgang wird der Empfänger der Steuereinheit programmiert, sodass er den GUID-Code (Globally Unique Identifier) eines bestimmten Senders erkennt. Um Ihr Flugzeug einsetzen zu können, müssen Sie den mit Spektrum™ DSM2-Technologie ausgestatteten Flugzeug-Sender an den Empfänger binden.

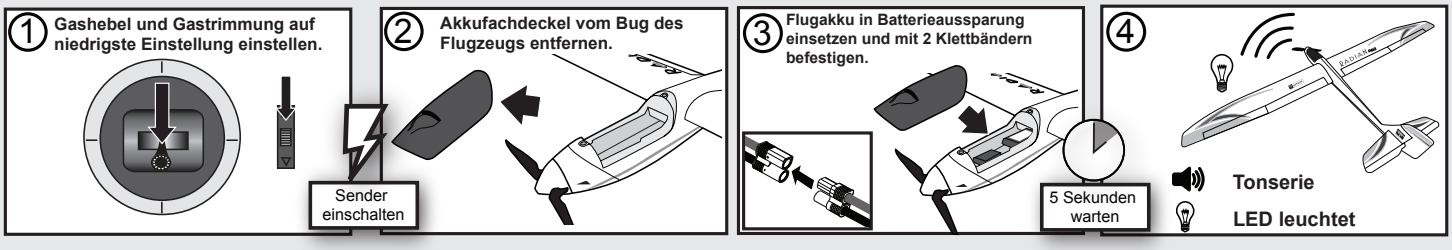
Hinweis: Alle JR® oder Spektrum DSM2™-Sender können an Spektrum AR600-Empfänger gebunden werden. Bitte besuchen Sie www.bindnfly.com, um eine komplette Liste der kompatiblen Sender zu erhalten.

Hinweis: Bei Verwendung eines Futaba-Senders mit einem Spektrum DSM2-Modul müssen Sie den Gaskanal umpolen.

✓	Referenztabelle für den Bindevorgang	
	1.	Lesen Sie die mit dem Sender gelieferten Anleitungen zum Binden an einen Empfänger (Absatz zur Bindesteuerung des Senders).
	2.	Stellen Sie sicher, dass der Sender ausgeschaltet ist.
	3.	Stecken Sie den Bindestecker in die Anschlussbuchse des Empfängers im Akkufach.
	4.	Schließen Sie den Flugakku an den Fahrregler an. Die Empfänger-LED beginnt schnell zu blinken.
	5.	Stellen Sie die Sendersteuerungen auf neutrale Position (Flugsteuerung: Seitenruder, Höhenruder und Querruder) oder auf eine niedrige Position (Gashebel, Gastrimmung und Flugsteuerungstrimmungen).*
	6.	Schalten Sie den Sender ein, während Sie den Empfänger-Bindeknopf oder -schalter gedrückt halten. Lesen Sie in der mit dem Sender gelieferten Anleitung die Informationen zu Bindeknopf oder -schalter.
	7.	Wenn der Empfänger sich mit dem Sender bindet, sendet der Fahrregler (ESC) eine Reihe von Signaltönen aus. Zuerst ertönt ein langes Signal, darauf folgen drei (3) kurze Signale (Beeps), die bestätigen, dass die Niederspannungsabschaltung (LVC) für den Fahrregler (ESC) eingestellt ist.
	8.	Ziehen Sie den Bindestecker aus der Anschlussbuchse im Akkufach des Empfängers.
	9.	Bewahren Sie den Bindestecker sicher auf (einige Besitzer bringen den Bindestecker mithilfe von Schlaufen und Clips am Sender an).
	10.	Der Empfänger sollte die Bindung mit dem Sender beibehalten, bis eine neue Bindung erfolgt.

* Der Gashebel wird nicht eingestellt, wenn sich die Gassteuerung des Senders nicht in der niedrigsten Position befindet.
Befolgen Sie bei Problemen die Binde-Anleitungen, und lesen Sie den Abschnitt zur Fehlerbehebung im Handbuch zum Sender, um weitere Anleitungen zu erhalten. Wenden Sie sich bei Bedarf an Ihren Horizon-Produkt-Kundendienst.

Vor dem Flug



Hinweis: Trennen Sie den Li-Po-Akku vom Empfänger des Flugzeugs, wenn nicht geflogen wird. Andernfalls wird der Akku unbrauchbar.

⚠ **VORSICHT**: Wenn eingestellt, wird der Motor den Propeller als Antwort auf jede Gashebelbewegung drehen. Reagiert das Flugzeug nicht, ist unter Umständen ein Binden oder Neubinden erforderlich.

PNP PLUG-N-PLAY®

Einsetzen des Empfängers

1. Befestigen Sie Ihren Parkflyer- oder Fullrange-Empfänger mithilfe von Klettband oder doppelseitigem Klebeband im Flugzeugrumpf.
2. Verbinden Sie die Höhenruder-, Querruder-, Klappen- und Seitenruder- Servoanschlüsse mit den jeweiligen Kanälen am Empfänger.
3. Verbinden Sie den Fahrregler-Anschluss mit dem Gaskanal des Empfängers.

Auswahl und Einsetzen des Akkus

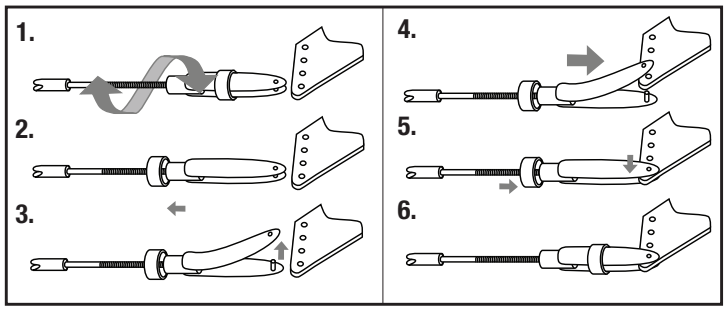
1. Wir empfehlen den ParkZone Li-Po-Akku mit 1300 mAh und 11,1 V (PKZ1033).
2. Bei Verwendung eines anderen Akkus muss dieser mindestens 1300 mAh leisten können.
3. Ihr Akku sollte in etwa der Kapazität, den Abmessungen und dem Gewicht des ParkZone Li-Po-Akku entsprechen, damit er ohne große Schwerpunktänderung in den Flugzeugrumpf passt.

Niederspannungsabschaltung (LVC)

Wenn ein Li-Po-Akku pro Zelle auf weniger als 3 V entladen ist, wird die Ladung nicht aufrechterhalten. Der Fahrregler schützt den Flugakku mithilfe der Niederspannungsabschaltung vor Tiefentladung. Bevor die Akkuladung zu stark abfällt, trennt die Niederspannungsabschaltung die Versorgung zum Motor. Die Spannung zum Motor pulsiert und zeigt so an, dass noch etwas Akkuladung zur Flugsteuerung und für eine sichere Landung vorhanden ist. Setzen Sie in diesem Fall sofort zur Landung des Flugzeugs an, und laden Sie den Flugakku auf.

Entfernen Sie den Li-Po-Akku nach Gebrauch aus dem Flugzeug, um einer allmählichen Entladung vorzubeugen. Bei einer kurzfristigen Lagerung sollten die Akkus voll aufgeladen sein. Bei einer längeren Lagerung sollten sie halb aufgeladen sein. Stellen Sie während der Lagerung sicher, dass die Akkuladung nicht unter 3 V pro Zelle abfällt.

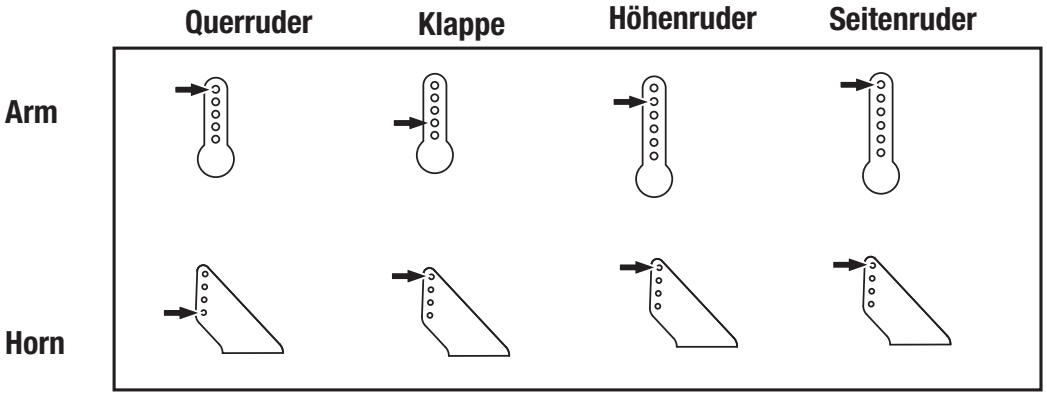
Einsetzen der Anschlüsse



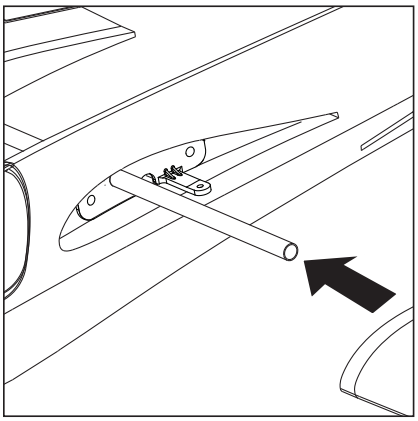
Drehen Sie den Gabelkopf am Anschluss im Uhrzeigersinn oder entgegen dem Uhrzeigersinn. Prüfen Sie, ob die Sender-Trimmungen in Mittelstellung sind, bevor Sie diese Anpassung vornehmen.

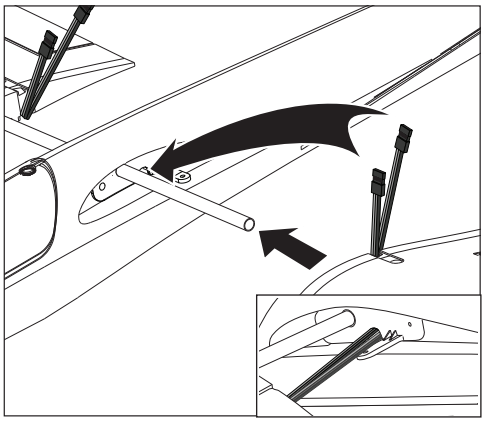
- Ziehen Sie das Silikonband vom Gabelkopf zum Anschluss.
- Spreizen Sie den Gabelkopf vorsichtig auf, und setzen Sie den Pin in ein ausgewähltes Loch im Steuerhorn.
- Schieben Sie das Silikonband über den Gabelkopf, um ihn am Steuerhorn zu befestigen.

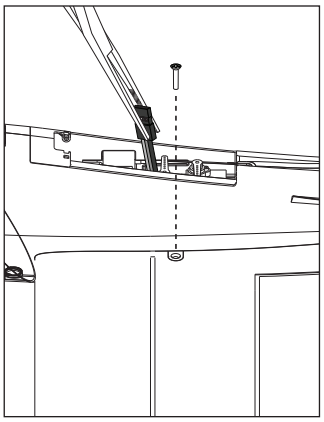
Werkeinstellungen



Hinweis: Nicht maßstabgerecht







Einsetzen der Tragflächen

1. Setzen Sie das Tragflächenrohr in das runde Loch im Steckplatz für die Tragfläche am Rumpf.
2. Setzen Sie die linke Tragfläche auf das Tragflächenrohr.
3. Schieben Sie die auf dem Rohr befindliche Tragfläche in den Steckplatz am Rumpf, während Sie die Querruder- und die Klappenanschlüsse ebenfalls im Rumpf einsetzen.

Hinweis: Es können Klemmen oder eine Spitzzange erforderlich sein, um die Anschlüsse so in den Rumpf einzusetzen, dass eine Verbindung mit dem Empfänger hergestellt wird.

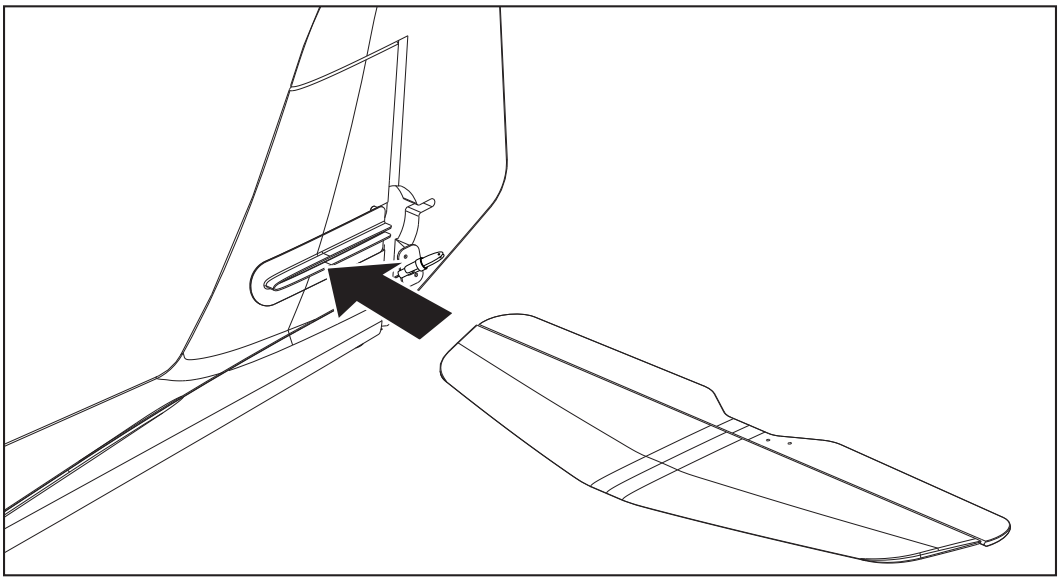
4. Setzen Sie die linke Tragfläche vollständig in den Rumpf ein, und befestigen Sie sie mit der Senkschraube.
5. Setzen Sie die rechte Tragfläche auf dieselbe Weise ein.
6. Schließen Sie die beiden Querruder-Anschlüsse an das Querruder-Y-Kabel im Rumpf an.

Hinweis: Wenn Sie einen Sender verwenden, mit dem die Querruder separat gesteuert werden können, ist das Querruder-Y-Kabel nicht erforderlich.

7. Schließen Sie die zwei Klappenanschlüsse an das Klappen-Y-Kabel an.

Hinweis: Um die Tragflächen zu entfernen, befolgen Sie die Schritte in umgekehrter Reihenfolge.

Hinweis: Linker und rechter Servoanschluss müssen nicht mit einer bestimmten Seite des Y-Kabels verbunden werden.



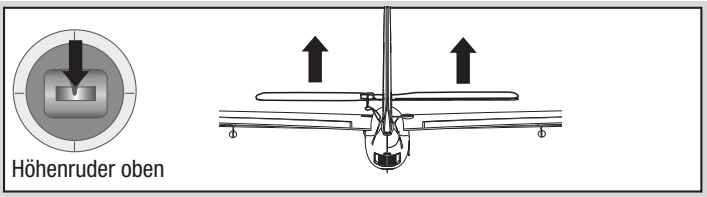
Einsetzen des Höhenleitwerks

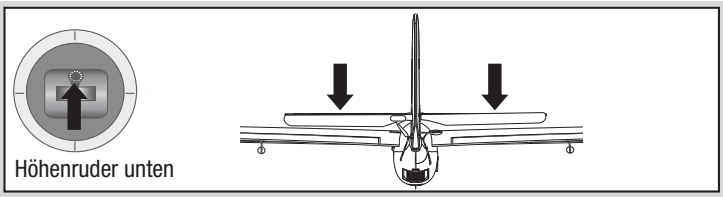
1. Setzen Sie das Höhenleitwerk von links durch die Aussparung in Seitenruder und Rumpf ein. Das schwarz-rote Klebebild zeigt nach oben, wobei die schwarzen Orientierungsstreifen nach unten zeigen. Prüfen Sie, ob das Höhenleitwerk mittig im Rumpf sitzt.
2. Bringen Sie 4 Klebestreifen am Höhenleitwerk sowie am oberen und unteren Rumpf an.
3. Setzen Sie den Höhenruder-Gabelkopf in das äußerste Loch des Steuerhorns (am Höhenleitwerk, unter der linken Seite). Das Steuerhorn des Höhenruders befindet auf der Unterseite der linken Seite des Höhenleitwerks.
4. Schieben Sie das Silikonband über den Gabelkopf, um ihn am Steuerhorn zu befestigen.

Steuerflächenrichtungstest

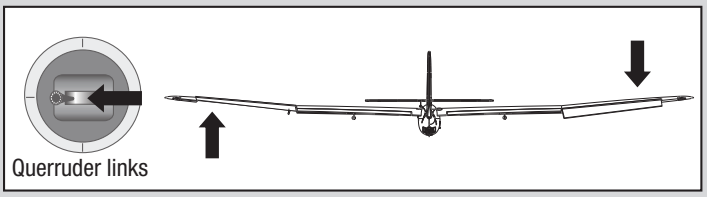
Binden Sie Flugzeug und Sender, bevor Sie diese Tests durchführen. Verschieben Sie die Steuerungen auf dem Sender, um zu prüfen, ob sich die Steuerflächen des Flugzeugs korrekt bewegen.

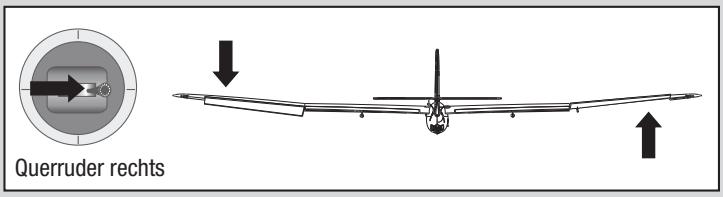
Höhenruder



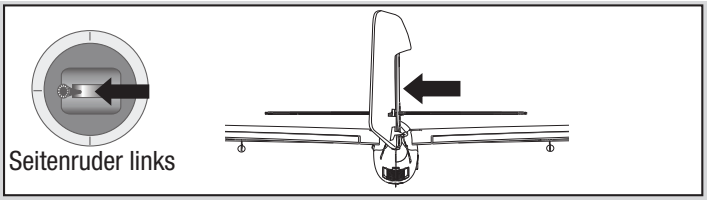


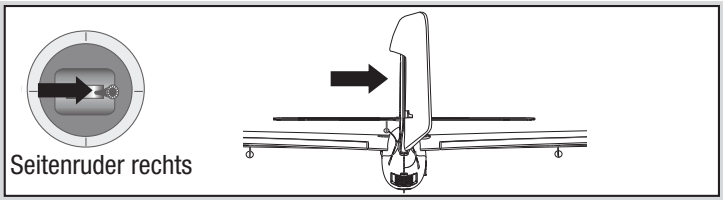
Querruder



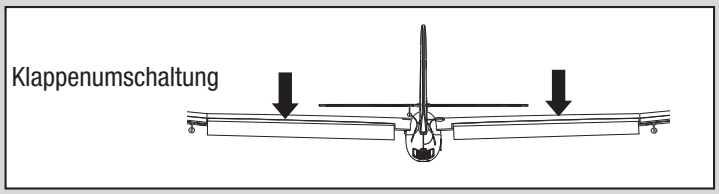


Seitenruder

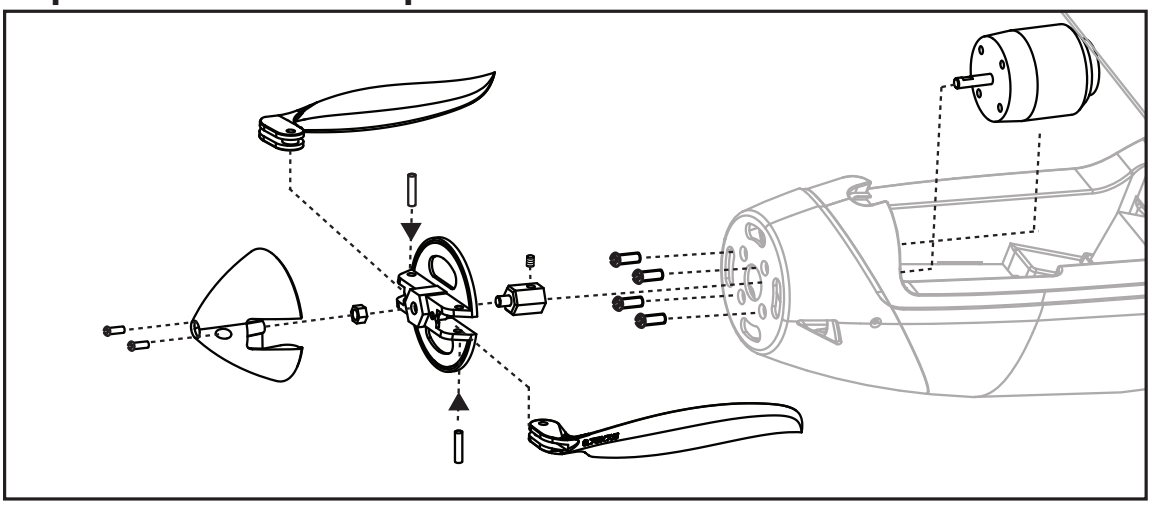




Klappen



Inspektion der Motorkomponenten



VORSICHT: Berühren Sie Motor oder Fahrwerk NICHT, wenn der Flugakku mit dem Fahrwerk verbunden ist. Sie könnten sich verletzen.

Demontage

1. Entfernen Sie die beiden Schrauben vom Spinner (mit einem Kreuzschlitzschraubendreher PH0), und bewahren Sie sie auf.
2. Entfernen Sie den Spinner von der Rückplatte.
   Hinweis: Beim Entfernen des Spinners können die Pins der Propellerblätter aus der Rückplatte herausfallen.
3. Entfernen Sie die beiden Pins zur Befestigung der Propellerblätter, bewahren Sie sie auf, und entfernen Sie die Rückplatte.
4. Entfernen Sie die 2 Propellerblätter von der Rückplatte.
5. Entfernen Sie die Sechskantmutter von der Rückplatte und die Spinner-Mutter.
6. Lösen Sie die Stellschraube in der Spinner-Mutter etwas.
7. Entfernen Sie die Spinner-Mutter von der Motorwelle.
8. Entfernen Sie die 4 Schrauben für Verkleidung und Motor, und bewahren Sie sie auf.
9. Trennen Sie die Motorkabelanschlüsse von den Fahrregler-Anschlüssen.
10. Entnehmen Sie den Motor aus dem Rumpf.

Montage

1. Verbinden Sie die Motor- und die Fahrregler-Kabelanschlüsse, sodass die Kabelfarben übereinstimmen.
2. Befestigen Sie den Motor mit den 4 Schrauben in der Verkleidung.
3. Setzen Sie die Spinner-Mutter auf die Motorwelle auf.
4. Richten Sie die Stellschraube in der Spinner-Mutter so aus, dass sie eben auf der Motorwelle liegt, und ziehen Sie die Stellschraube fest.
5. Befestigen Sie die Rückplatte mit der Sechskantmutter an der Spinner-Mutter.
6. Befestigen Sie die Propellerblätter mit den Pins an der Rückplatte, sodass die Propeller flach am Rumpf anliegen.
   Hinweis: Setzen Sie die Pins vollständig in die Rückplatte ein. Die Pin-Enden sollten nicht über die Kante der Bohrungen in der Rückplatte hinausgehen.
7. Befestigen Sie den Spinner mit den beiden Schrauben auf der Rückplatte.

Steuerflächen

Messen Sie alle Steuerflächen jeweils an der breitesten Stelle, um die empfohlenen Einstellungen für die Geschwindigkeiten zu prüfen. Niedrige Geschwindigkeit beträgt 70 % der hohen Fluggeschwindigkeit.

	Hohe Geschwindigkeit	Niedrige Geschwindigkeit
Querruder	15 mm oben/12 mm unten	11 mm oben/8 mm unten
Höhenruder	11 mm oben/unten	7 mm oben/unten
Seitenruder	27 mm links/rechts	20 mm links/rechts

	1/2 Klappe	Ganze Klappe
Klappe	17 mm	35 mm

Bei Verwendung des 3-Wege-Schalters für Klappen

Informationen zu erweiterten Setups für das Radian Pro-Segelflugzeug finden Sie auf der Produktseite für den Radian Pro unter www.horizonhobby.com

Flugtipps und Reparaturen

Funksystem-Reichweitentest

Führen Sie nach der Endmontage einen Reichweitentest für das Funksystem durch. Lesen Sie die Informationen zum Reichweitentest in der mit Ihrem Sender gelieferten Anleitung.

Vor jedem Flug

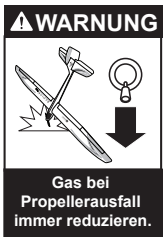
- Prüfen Sie vor jedem Flug immer, ob die Senderakkus voll aufgeladen sind bzw. neue Batterien eingelegt wurden.
- Prüfen Sie vor jedem Flug immer, ob Ihr Radian Pro richtig getrimmt ist.
- Prüfen Sie immer, ob Empfänger, Fahrregler und Akku sicher im Rumpf befestigt sind.
- Schalten Sie den Sender ein, bevor Sie den Flugakku anschließen. Wenn das Flugzeug noch am Boden ist und der Motor läuft, sollten Sie in einer Entfernung von etwa 30 Metern (100 Fuß) weiterhin volle Kontrolle über alle Funktionen haben, wenn Sie den Reichweitentest für Ihren DSM2-Sender durchführen. Sollte dies nicht der Fall sein, lassen Sie das Flugzeug nicht fliegen. Wenden Sie sich an Ihren Horizon-Produkt-Kundendienst.
- Prüfen Sie immer, ob alle Steuerungen gemäß der von Ihnen getätigten Sender-Eingabe funktionieren. Dies betrifft auch Querruder, Seitenruder, Höhenruder und Gashebel.
- Prüfen Sie immer, ob die Servo-Umkehrschalter auf dem Sender korrekt eingestellt sind.
- Prüfen Sie immer, ob sich der Schalter für die zwei Geschwindigkeiten in der Einstellung befindet, mit der Sie fliegen möchten. Wir empfehlen für die ersten Flüge die Einstellung LOW.

⚠ **VORSICHT**: Entnehmen Sie nach jedem Flug oder auf dem Weg zum Flugfeld den Flugakku aus dem Flugzeug.

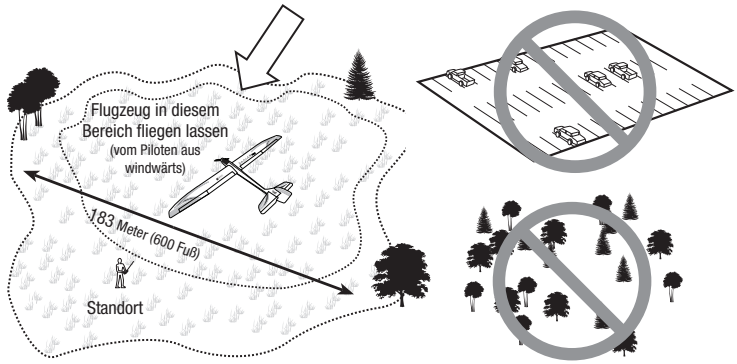
Flug

Wählen Sie immer eine weite freie Fläche für den Flug mit Ihrem ParkZone Radian Pro. Ideal ist es, auf einem ausgewiesenen Flugfeld zu fliegen. Wenn dies nicht der Fall ist, lassen Sie das Flugzeug nie in der Nähe von Häusern, Bäumen, Leitungen und Bauwerken fliegen. Auch Flüge in Bereichen, in denen sich viele Menschen aufhalten, z. B. in belebten Parks, auf Schulhöfen oder Fußballplätzen, sollten Sie vermeiden. Informieren Sie sich über lokale Gesetze und Bestimmungen, bevor Sie einen Ort für Ihren Flug wählen. Weitere Informationen zu Segelflügen, Thermik und Hangauftrieben erhalten Sie unter www.horizonhobby.com.

Klappen



Die Klappen auf dem Radian Pro werden hauptsächlich zur Gleitwegsteuerung verwendet. Die Klappen erhöhen den Luftwiderstand und ermöglichen zusätzlichen Auftrieb, sodass das Flugzeug langsamer fliegen oder steiler absinken kann. Mit gesenkten Klappen kann der Radian Pro in viel kleineren Bereichen landen, als es andernfalls möglich wäre. Bei Einsatz mit höheren Geschwindigkeiten bewirken die Klappen einen Steigflug des Radian Pro. Wenn Sie einen Sender ohne Höhenruder/Klappen-Mischregelung verwenden, ist es ratsam, die Klappen bei niedrigeren



Fluggeschwindigkeiten einzusetzen, um einen Steigflug bei gesenkten Klappen zu verhindern. Bei ausgeschlagenen Klappen ist die Effektivität des Querruders leicht verringert.

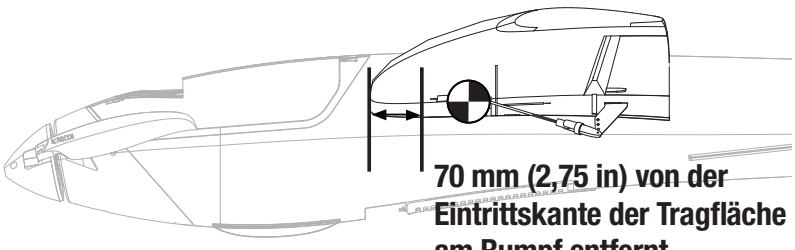
Reparaturen

Dank der Z-foam™-Konstruktion des Radian Pro können Reparaturen des Schaumstoffs mit praktisch jedem Klebstoff durchgeführt werden (Heißkleber, Sekundenkleber, Epoxidharz etc.). Wenn Teile nicht reparierbar sind, finden Sie für Nachbestellungen die Teilenummer in der Ersatzteilliste.

Hinweis: Für Reparaturen am Höhenleitwerk ist ein für Styropor geeigneter Sekundenkleber erforderlich.

Justieren des Schwerpunkts

Eine Justierung des Schwerpunkts ist nicht erforderlich, wenn der Flugakku von oben nach unten und seitlich mit den jeweiligen Klettstreifen befestigt wird.



Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Flugzeug reagiert nicht auf Gashebel, reagiert aber auf andere Steuerungen.	• Bei Steuer-Setup Gashebel nicht im Leerlauf, Gashebel daher nicht eingestellt • Kanal für Gashebel ist umgepolt	• Binden mit geringster Einstellung für Gashebel und Gastrimmung durchführen • Gas-Kanal auf Sender umpolen
Zusätzlicher Lärm des Propellers bzw. zusätzliche Vibration	• Propeller, Motor oder Motorhalterung beschädigt • Propeller und Spinner locker • Propellerblätter verkehrt eingesetzt	• Beschädigte Teile ersetzen • Befestigungsteile für Propeller und Spinner anziehen • Propellerblätter entfernen und korrekt einsetzen
Verringerte Flugzeit oder Flugzeug untermotorisiert	• Ladung des Flugakkus zu gering • Propellerblätter verkehrt eingesetzt • Flugakku beschädigt	• Flugakku vollständig aufladen • Propellerblätter entfernen und korrekt einsetzen • Flugakku entnehmen und Anleitung zum Einsetzen beachten
LED auf Empfänger blinkt bei eingestecktem Bindestecker schnell, Flugzeug stellt keine Verbindung zum Sender her	• Sender während des Bindevorgangs zu nah am Flugzeug • Flugzeug nicht mit Sender gebunden • Flugzeug mit anderem Modellspeicher gebunden (nur ModelMatch-Funksignale) • Zu geringe Ladung im Senderakku	• Flugakku vom Flugzeug trennen und wieder anschließen • Sender einige Meter vom Flugzeug entfernen, Flugakku vom Flugzeug trennen und wieder anschließen, danach erneut binden • Sender mit Flugzeugempfänger binden • Richtigen Modellspeicher im Sender wählen • Senderakku austauschen oder aufladen
Steuerfläche bewegt sich nicht oder reagiert auf Steuereingaben langsam.	• Beschädigung an Steuerfläche, Steuerhorn, Verbindungen oder Servo • Kabel beschädigt oder Anschlüsse locker • Teile im Rumpf nicht befestigt	• Beschädigte Teile ersetzen oder reparieren und Steuerungen justieren • Kabel und Anschlüsse auf lose Kabel überprüfen, neu einstecken oder bei Bedarf ersetzen • Klettverschlüsse fest zuziehen, damit sich keine Teile im Rumpf bewegen können
Steuerungen umgepolt	• Kanäle müssen im Empfänger umgepolt werden	• Den Steuerflächen-Richtungstest durchführen und Steuerungen auf dem Sender entsprechend einstellen
Motor verliert an Leistung	• Motor oder Stromversorgungskomponenten beschädigt	• Akkus, Sender, Empfänger, Fahrregler, Motor und Kabel auf Schäden prüfen (bei Bedarf ersetzen)
Motor pulsiert und verliert dann an Leistung	• Fahrregler verwendet die standardmäßige Niederspannungsabschaltung (LVC)	• Flugakku aufladen oder ersetzen

Ersatzteile und optionales Zubehör

Nummer	Beschreibung
EFLA1030	30A Pro Switch-Mode BEC bürstenloser Fahrregler
PKZ5401	Optionales Klappenset: Radian Pro
PKZ5467	Rumpf ohne Kabinenhaube: Radian Pro
PKZ1017	Propeller 9.75 x 7.5_1: Radian
PKZ1018	Propellermitnehmer und Spinner: Radian
PKZ1033	1300-mAh-LiPo-Akku mit 11,1 V und EC3 Connector
PKZ1040	2-3 DC LiPo Balancing-Ladegerät
PKZ4713	Kabinenhaube: Radian
PKZ4714	Motorschott mit Schrauben: Radian
PKZ4716	Bürstenloser Motor 480 B: Radian
PKZ4725	Leitwerk: Radian
PKZ5402	Dekorbogen: Radian Pro
PKZ5403	Querruder-Servo-Erweiterung: Radian Pro
PKZ5404	Klappen-Servo-Erweiterung (305 mm)
PKZ5420	Haupttragfläche: Radian Pro
PKZ5422	Schubstangen-Set: Radian Pro
PKZ1081	SV80-Servo mit langem dreiadrigen Kabel
PKZ1090	DSV130-Digitalservo MG, dreiadrig
PKZ1060	Mini-Servo, dreiadrig, kurzes Kabel

Nummer	Beschreibung
EFLA110	Lastmessgerät *(optional)*
EFLA253	Inbusschlüssel, 1,5 mm *(optional)*
EFLA257	Kreuzschlitzschraubendreher PH0 *(optional)*
EFLA258	Kreuzschlitzschraubendreher PH1 *(optional)*
EFLAEC301	EC3-Anschlusskabel, Stecker (2) *(optional)*
EFLAEC302	EC3-Anschlusskabel, Buchse (2) *(optional)*
EFLAEC303	EC3-Kabelsatz, Stecker/Buchse *(optional)*
EFLC505	Li-Po-Ladegerät für 1-5 Zellen mit Balancer *(optional)*
SPMAR600	DSM2-5-Kanal-Sport-Empfänger *(optional)*
SPMAR6200	DSM2-6-Kanal-Sport-Empfänger *(optional)*
SPMR5500	DX5e-5-Kanal-Sender *(optional)*
SPMR6600	DX6i-6-Kanal-Sender *(optional)*
SPMR7700	DX7-7-Kanal-Sender *(optional)*

Garantie und Service Informationen

Warnung

Ein ferngesteuertes Modell ist kein Spielzeug. Es kann, wenn es falsch eingesetzt wird,zu erheblichen Verletzungen bei Lebewesen und Beschädigungen an Sachgütern führen. Betreiben Sie Ihr RC-Modell nur auf freien Plätzen und beachten Sie alle Hinweise derBedienungsanleitung des Modells wie auch der Fernsteuerung.

Garantiezeitraum

Exklusive Garantie ¬ Horizon Hobby Inc (Horizon) garantiert, dass dasgekaufte Produkt (Produkt) frei von Material- und Montagefehlern ist. Der Garantiezeitraum entspricht den gesetzlichen Bestimmung des Landes, in dem das Produkt erworben wurde. In Deutschland beträgt der Garantiezeitraum 6 Monate und der Gewährleistungszeitraum 18 Monate nach dem Garantiezeitraum.

Einschränkungen der Garantie

(a) Die Garantie wird nur dem Erstkäufer (Käufer) gewährt und kann nicht übertragen werden. Der Anspruch des Käufers besteht in der Reparatur oder dem Tausch im Rahmen dieser Garantie. Die Garantie erstreckt sich ausschließlich auf Produkte, die bei einem autorisierten Horizon Händler erworben wurden. Verkäufe an dritte werden von dieser Garantie nicht gedeckt. Garantieansprüche werden nur angenommen, wenn ein gültiger Kaufnachweis erbracht wird. Horizon behält sich das Recht vor, diese Garantiebestimmungen ohne Ankündigung zu ändern oder modifizieren und widerruft dann bestehende Garantiebestimmungen.

(b) Horizon übernimmt keine Garantie für die Verkaufbarkeit des Produktes, die Fähigkeiten und die Fitness des Verbrauchers für einen bestimmten Einsatzzweck des Produktes. Der Käufer allein ist dafür verantwortlich, zu prüfen, ob das Produkt seinen Fähigkeiten und dem vorgesehenen Einsatzzweck entspricht.

(c) Ansprüche des Käufers ¬ Es liegt ausschließlich im Ermessen von Horizon, ob das Produkt, bei dem ein Garantiefall festgestellt wurde, repariert oder ausgetauscht wird. Dies sind die exklusiven Ansprüche des Käufers, wenn ein Defekt festgestellt wird.

Horizon behält sich vor, alle eingesetzten Komponenten zu prüfen, die in den Garantiefall einbezogen werden können. Die Entscheidung zur Reparatur oder zum Austausch liegt nur bei Horizon. Die Garantie schließt kosmetische Defekte oder Defekte, hervorgerufen durch höhere Gewalt, falsche Behandlung des Produktes, falscher Einsatz des Produktes, kommerziellen Einsatz oder Modifikationen irgendwelcher Art aus.

Die Garantie deckt Schäden, die durch falschen Einbau, falsche Handhabung, Unfälle, Betrieb, Service oder Reparaturversuche, die nicht von Horizon ausgeführt wurden, aus. Rücksendungen durch den Käufer direkt an Horizon oder eine seiner Landesvertretung bedürfen der schriftlichen.

Schadensbeschränkung

Horizon ist nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden, Einkommensausfälle oder kommerzielle Verluste, die in irgendeinem Zusammenhang mit dem Produkt stehen nicht verantwortlich, unabhängig ab ein Anspruch im Zusammenhang miteinem Vertrag, der Garantie oder der Gewährleistung erhoben werden. Horizon wird darüber hinaus keine Ansprüche aus einem Garantiefall akzeptieren, die über den individuellen Wert des Produktes hinaus gehen. Horizon hat keine Einfluss auf den Einbau, die Verwendung oder die Wartung des Produktes oder etwaiger Produktkombinationen, die vom Käufer gewählt werden. Horizon übernimmt keine Garantie und akzeptiert keine Ansprüche für in der folge auftretende

Verletzungen oder Beschädigungen. Mit der Verwendung und dem Einbau des Produktes akzeptiert der Käufer alle aufgeführten Garantiebestimmungen ohne Einschränkungen und Vorbehalte.

Wenn Sie als Käufer nicht bereit sind, diese Bestimmungen im Zusammenhang mit der Benutzung des Produktes zu akzeptieren, werden Sie gebeten, dass Produkt in unbenutztem Zustand in der Originalverpackung vollständig bei dem Verkäufer zurückzugeben.

Sicherheitshinweise

Dieses ist ein hochwertiges Hobby Produkt und kein Spielzeug. Es muss mit Vorsicht und Umsicht eingesetzt werden und erfordert einige mechanische wie auch mentale Fähigkeiten. Ein Versagen, das Produkt sicher und umsichtig zu betreiben kann zu Verletzungen von Lebewesen und Sachbeschädigungen erheblichen Ausmaßes führen. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Kinder ohne die Aufsicht eines Erziehungsberechtigten vorgesehen. Die Anleitung enthält Sicherheitshinweise und Vorschriften sowie Hinweise für die Wartung und den Betrieb des Produktes. Es ist unabdingbar, diese Hinweise vor der ersten Inbetriebnahme zu lesen und zu verstehen. Nur so kann der falsche Umgang verhindert und Unfälle mit Verletzungen und Beschädigungen vermieden werden.

Fragen, Hilfe und Reparaturen

Ihr lokaler Fachhändler und die Verkaufstelle können eine Garantiebeurteilung ohne Rücksprache mit Horizon nicht durchführen. Dies gilt auch für Garantiereparaturen. Deshalb kontaktieren Sie in einem solchen Fall den Händler, der sich mit Horizon kurz schließen wird, um eine sachgerechte Entscheidung zu fällen, die Ihnen schnellst möglich hilft.

Wartung und Reparatur

Muss Ihr Produkt gewartet oder repariert werden, wenden Sie sich entweder an Ihren Fachhändler oder direkt an Horizon. Packen Sie das Produkt sorgfältig ein. Beachten Sie, dass der Originalkarton in der Regel nicht ausreicht, um beim Versand nicht beschädigt zu werden. Verwenden Sie einen Paketdienstleister mit einer Tracking Funktion und Versicherung, da Horizon bis zur Annahme keine Verantwortung für den Versand des Produktes übernimmt.

Bitte legen Sie dem Produkt einen Kaufbeleg bei, sowie eine ausführliche Fehlerbeschreibung und eine Liste aller eingesendeten Einzelkomponenten. Weiterhin benötigen wir die vollständige Adresse, eine Telefonnummer für Rückfragen, sowie eine Email Adresse.

Garantie und Reparaturen

Garantieanfragen werden nur bearbeitet, wenn ein Originalkaufbeleg von einem autorisierten Fachhändler beiliegt, aus dem der Käufer und das Kaufdatum hervorgeht. Sollte sich ein Garantiefall bestätigen wird das Produkt repariert oder ersetzt. Diese Entscheidung obliegt einzig Horizon Hobby.

Kostenpflichtige Reparaturen

Liegt eine kostenpflichtige Reparatur vor, erstellen wir einen Kostenvoranschlag, den wir Ihrem Händler übermitteln. Die Reparatur wird erst vorgenommen, wenn wir die Freigabe des Händlers erhalten. Der Preis für die Reparatur ist bei Ihrem Händler zu entrichten. Bei kostenpflichtigen Reparaturen werden mindestens 30 Minuten Werkstattzeit und die Rückversandkosten in Rechnung gestellt. Sollten wir nach 90 Tagen keine Einverständniserklärung zur Reparatur vorliegen haben, behalten wir uns vor, das Produkt zu vernichten oder anderweitig zu verwerten.

Achtung: Kostenpflichtige Reparaturen nehmen wir nur für Elektronik und Motoren vor. Mechanische Reparaturen, besonders bei Hubschraubern und RC-Cars sind extrem aufwendig und müssen deshalb vom Käufer selbst vorgenommen werden.

Sicherheit und Warnungen

Als Anwender des Produktes sind Sie verantwortlich für den sicheren Betrieb aus dem eine Gefährdung für Leib und Leben sowie Sachgüter nicht hervorgehen soll. Befolgen Sie sorgfältig alle Hinweise und Warnungen für dieses Produkt und für alle Komponenten und Produkte, die Sie im Zusammenhang mit diesem Produkt einsetzen. Ihr Modell empfängt Funksignale und wird dadurch gesteuert. Funksignale können gestört werden, was zu einem Signalverlust im Modell führen würde. Stellen Sie deshalb sicher, dass Sie um Ihr Modell einen ausreichenden Sicherheitsabstand einhalten, um einem solchen Vorfall vorzubeugen.

€ Betreiben Sie Ihr Modell auf einem offenen Platz, weit ab von Verkehr, Menschen und Fahrzeugen.

€ Betreiben Sie Ihr Fahrzeug nicht auf einer öffentlichen Straße.

€ Betreiben Sie Ihr Modell nicht in einer belebten Straße oder einem Platz.

€ Betreiben Sie Ihren Sender nicht mit leeren Batterien oder Akkus.

€ Folgen Sie dieser Bedienungsanleitung mit allen Warnhinweisen sowie den Bedienungsanleitungen aller Zubehörteile, die Sie einsetzen.

€ Halten Sie Chemikalien, Kleinteile und elektrische Komponenten aus der Reichweite von Kindern.

€ Feuchtigkeit beschädigt die Elektronik. Vermeiden Sie das Eindringen von Wasser, da diese Komponenten dafür nicht ausgelegt sind.

Kontaktinformationen

Land des Kauf	Horizon Hobby	Adresse	Telefon / E-mail Adresse
Deutschland	Horizon Technischer Service	Hamburger Str. 10 25335 Elmshorn Germany	+49 4121 46199 66 service@horizonhobby.de

Rechtliche Informationen für die Europäische Union

Konformitätserklärung gemäß Gesetz über Funkanlagen und Telekomunikationseinrichtungen (FTEG) und der Richtlinie 1999/5/EG (R&TTE)

Declaration of conformity in accordance with the Radio and Telecommunications Terminal Equipment Act (FETG) and directive 1999/5/EG (R&TTE)

Horizon Hobby GmbH
Hamburger Straße 10
D-25337 Elmshorn

erklärt das Produkt: PKZ Radian Pro BNF & PNP (PKZ5480)
declares the product:

Geräteklasse: 1
equipment class

den grundlegenden Anforderungen des §3 und den übrigen einschlägigen Bestimmungen des FTEG (Artikel 3 der R&TTE) entspricht.
complies with the essential requirments of §3 and other relevant provisions of the FTEG (Article 3 of the R&TTE directive).

Angewendete harmonisierte Normen:
Harmonised standards applied:

EN 301 489-1 EN 301 489-17	Schutzanforderungen in Bezug auf elektromagnetische Verträglichkeit §3 (1) 2, (Artikel 3 (1) b)) Protection requirement concerning electromagnetic compatibility

CE

Elmshorn, 31.08.2010

Jörg Schamuhn
Geschäftstführer
Managing Director

Birgit Schamuhn
Geschäftsführerin
Managing Director

Anweisungen zur Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten für Benutzer in der Europäischen Union

Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Abfall entsorgt werden. Stattdessen ist der Benutzer dafür verantwortlich, unbrauchbare Geräte durch Abgabe bei einer speziellen Sammelstelle für das Recycling von unbrauchbaren elektrischen und elektronischen Geräten zu entsorgen. Die separate Sammlung und das Recycling von unbrauchbaren Geräten zum Zeitpunkt der Entsorgung hilft, natürliche Ressourcen zu bewahren und sicherzustellen, dass Geräte auf eine Weise wiederverwertet werden, bei der die menschliche Gesundheit und die Umwelt geschützt werden. Weitere Informationen dazu, wo Sie unbrauchbare Geräte zum Recycling abgeben können, erhalten Sie bei lokalen Ämtern, bei der Müllabfuhr für Haushaltsmüll sowie dort, wo Sie das Produkt gekauft haben.

© 2010 Horizon Hobby, Inc.

ParkZone® products are distributed exclusively by Horizon Hobby, Inc.

ParkZone, JR, Radian, Bind-N-Fly and Plug-N-Play are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, Inc.
DSM and DSM2 are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, Inc. The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc.
Spektrum radios and accessories are exclusively available from Horizon Hobby, Inc.
Futaba is a registered trademark of Futaba Denshi Kogyo Kabushiki Kaisha Corporation of Japan.

www.parkzone.com

PKZ5480, PKZ5475

Created 8/10 28542